

УТВЕРЖДАЮ

первый проректор-проректор
по научной работе



ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

В.А. Исайчев

» *сентябрь* 2018 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Диссертация Настиной Юлии Равилевны «Формирование урожайности и качества зерна яровой пшеницы при применении микроэлементов в лесостепи Среднего Поволжья» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01–общее земледелие, растениеводство выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина», Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, на кафедре биологии, химии, технологии хранения и переработки продукции растениеводства.

Исследования проводились в соответствии с тематическими планами и программами Министерства сельского хозяйства РФ (№ Государственной регистрации 120.06.00149), а также по обычным программам и являются составной частью плана научной работы Ульяновского ГАУ им. П.А. Столыпина.

В 2008 году Настина Юлия Равилевна окончила федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образо-

вания «Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия» по специальности профессиональное обучение (агрономия).

С 31 октября 2008 года по 31 октября 2011 год являлась аспирантом кафедры биологии, химии, технологии хранения и переработки продукции растениеводства Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство. Справка № 041/1 о сдаче кандидатских экзаменов выдана в 2018 году федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина», Министерство сельского хозяйства Российской Федерации.

Работала с 1 ноября 2011 года по 30 июня 2012 года старшим лаборантом кафедры биологии, химии, технологии хранения и переработки продукции растениеводства Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. В настоящее время не работает.

Научный руководитель – Костин Владимир Ильич, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина», заведующий кафедрой биологии, химии, технологии хранения и переработки продукции растениеводства.

По итогам обсуждения принято следующее заключение: диссертационная работа Настиной Юлии Равилевны посвящена изучению влияния хлоридных и сульфатных соединений микроэлементов цинка и марганца на формирование урожайности яровой пшеницы; также дана энергетическая и экономическая эффективность их применения в технологии возделывания данной культуры.

Актуальность исследований. Яровая пшеница (*Triticum aestivum* L.), по-прежнему, одна из основных продовольственных культур в России, в том числе, Ульяновской области, она занимает около 206 тыс.га. В условиях области яровая пшеница способна формировать достаточно высокие урожаи (до

4,0 т/га и более). Однако, биохимические и мукомольные показатели качества зерна низкие. В связи с этим поиск приемов повышения урожайности и качества продукции яровой пшеницы является актуальным.

Исследования проводились в соответствии с тематическими планами и программами Министерства сельского хозяйства РФ и являются составной частью плана научной работы Ульяновского ГАУ им. П.А. Столыпина. Номер государственной регистрации 120.06.00149.

Научная новизна. В условиях лесостепи Поволжья изучена сравнительная эффективность влияния предпосевной обработки семян растворами хлоридов и сульфатов марганца и цинка на продуктивность яровой пшеницы. Установлено положительное действие совместного применения сульфатов марганца и цинка на урожайность за счет активации ростовых процессов и качество зерна опытной культуры.

Выявлены корреляционные связи действия микроэлементов с фитометрическими показателями растений яровой пшеницы.

Проведена оценка энергетической и экономической эффективности технологий возделывания яровой пшеницы с применением хлоридов и сульфатов марганца и цинка на разных фонах выращивания.

Практическая значимость. Полученные результаты исследований позволяют в конкретных почвенно-климатических условиях предложить производству более эффективный способ предпосевной обработки семян микроэлементами-синергистами в виде сульфатов. Данный агроприем обеспечивает повышение урожайности яровой пшеницы сорта Симбирцит на 20 % и качества зерна: на не удобренном фоне содержание белка увеличивалась на 0,20-0,86 %, массовая доля клейковины на 1,08-1,13 %, масса 1000 семян на 0,29-2,0 г; на фоне минеральных удобрений: белка на 0,03-0,57 %, массовая доля клейковины на 1,02-1,11 %, масса 1000 семян 0,61-1,60 г.

Предложенная производству обработка семян яровой пшеницы микроэлементами является малозатратной, повышает экономическую и энергетическую эффективность возделывания культуры.

Результаты исследований прошли производственную проверку в 2012-2015 гг. и внедрены на площади более 250 га в ПСК «Красная звезда» Ульяновского района, СПК «Тимерсянский» и КФХ «Сяпуков Е.Ф.» Цильнинского района Ульяновской области.

Полученные данные используются в учебном процессе по курсам физиологии растений, растениеводства, а также представляют интерес для специалистов сельского хозяйства.

Личный вклад автора. Автор лично совместно с руководителем разработал рабочую программу исследований, проводил полевые опыты, полевые наблюдения, лабораторные анализы, статистическую обработку экспериментальных данных, оформление диссертационной работы и апробацию практических разработок.

Наиболее значительные научные работы:

1. Настина, Ю.Р. Влияние микроэлементов на изменение фотосинтетической деятельности посевов яровой пшеницы и формирование урожая / Ю.Р. Настина, В.И. Костин, Е.Н. Ерофеева // Нива Поволжья. – 2012. – № 3 (24). – С. 14-18.
2. Настина, Ю.Р. Влияние предпосевной обработки на качество зерна яровой пшеницы / Ю.Р. Настина, В.И. Костин, А.А. Настин // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2016. – № (36). – С. 39-43.
3. Настина, Ю.Р. Энергетическая и экономическая эффективность применения микроэлементов в технологии возделывания яровой пшеницы / Ю.Р. Настина, В.И. Костин, А.А. Настин // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2017. – № 4 (40). – С. 44-48.

Основные положения диссертационной работы докладывались на Международной научно-практической конференции, посвященной 80-летию со дня рождения доктора сельскохозяйственных наук, профессора, академика Международной академии аграрного образования, Почетного работника высшего профессионального образования Российской Федерации В.И. Моро-

зова «Опыт, проблемы, перспективы» (Ульяновск, 2011); Международной научно-практической конференции «Наука и инновации в сельском хозяйстве» (Курск, 2011); VIII Международной научно-практической конференции «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт проблемы и пути их решения (Ульяновск, 2017).

Степень достоверности результатов исследований подтверждается достаточным объемом экспериментов, выполненных с применением современных апробированных методик, технических средств и лабораторного оборудования, дисперсионного анализа полученных данных и производственной проверкой.

Соответствие диссертации специальности. Диссертационная работа Настиной Юлии Равилевны соответствует паспорту научной специальности «Общее земледелие, растениеводство» п. 3 «Закономерности фотосинтеза в период вегетации, пути повышения его продуктивности (особенности развития ассимиляционной поверхности, динамика накопления сухого вещества, варьирование показателей продуктивности фотосинтеза и т.д.)»; п.8 «Разработка агротехнических приемов повышения качества продукции растениеводства»; п.7. «Реакции высокоурожайных видов (сортов) на предшественники, приемы обработки почвы, способы, сроки, глубину и нормы посева, виды, дозы и сочетания макро- и микроудобрений, приемы ухода за растениями, на способы и сроки уборки»; п.9 «Процессы, происходящие в семенах в период формирования, созревания и образования всходов; разработка приемов повышения посевных качеств семян, а также методов их оценки».

Заключение: Диссертация Настиной Юлии Равилевны «Формирование урожайности и качества зерна яровой пшеницы при применении микроэлементов в лесостепи Среднего Поволжья» является завершенной научно-квалификационной работой, по актуальности, научной новизне, соответствует критериям п.п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук и рекомендуется к

